Test - Vectores en el plano

Curso: 1 Bachillerato Ciencias · 10

Ejercicio 1 $(2,3)+(1,-5)$ es

- ◯ **A.** $(3,-2)$
- ◯ **B.** $(1,8)$
- ◯ **C.** $(3,2)$
- ◯ **D.** $(-1,-2)$

Ejercicio 2 El módulo de $(6,8)$ es

- ◯ **A.** 14
- ◯ **B.** 10
- ◯ **C.** 48
- ◯ **D.** $\sqrt{14}$

Ejercicio 3 Si $\vec{u}\cdot\vec{v}=0$, los vectores son

- ◯ **A.** Paralelos
- ◯ **B.** Iguales
- ◯ **C.** Perpendiculares
- ◯ **D.** Opuestos

Ejercicio 4 $(1,2)\cdot(3,4)$ vale

- ◯ **A.** 11
- ◯ **B.** $(3,8)$
- ◯ **C.** 10
- ◯ **D.** 7

Ejercicio 5 El punto medio de $A(2,4)$ y $B(6,8)$ es

- ◯ **A.** $(4,6)$
- ◯ **B.** $(8,12)$
- ◯ **C.** $(2,2)$
- ◯ **D.** $(3,4)$

Ejercicio 6 Un vector paralelo a $(2,-1)$ es

- ◯ **A.** $(1,2)$
- ◯ **B.** $(-4,2)$
- ◯ **C.** $(2,1)$
- ◯ **D.** $(4,2)$

Ejercicio 7 El vector unitario de $(0, -5)$ es

- ◯ **A.** $(0, -5)$
- ◯ **B.** $(0, 5)$
- ◯ **C.** $(0, -1)$
- ◯ **D.** $(0, 1)$

Ejercicio 8 El coseno del ángulo entre $\vec{u}$ y $\vec{v}$ es

- ◯ **A.** $\vec{u} \cdot \vec{v}$
- ◯ **B.** $\frac{\vec{u} \cdot \vec{v}}{|\vec{u}||\vec{v}|}$
- ◯ **C.** $\frac{|\vec{u}||\vec{v}|}{\vec{u} \cdot \vec{v}}$
- ◯ **D.** $|\vec{u}| + |\vec{v}|$

Ejercicio 9 $3 \cdot (1, -2)$ es

- ◯ **A.** $(3, -2)$
- ◯ **B.** $(3, -6)$
- ◯ **C.** $(4, 1)$
- ◯ **D.** $(1, -6)$

Ejercicio 10 Con $A(1, 1)$ y $B(4, 5)$, $\overrightarrow{AB}$ es

- ◯ **A.** $(3, 4)$
- ◯ **B.** $(-3, -4)$
- ◯ **C.** $(5, 6)$
- ◯ **D.** $(4, 5)$

Hoja de respuestas - Vectores en el plano

Curso: 1 Bachillerato Ciencias

Ejercicio	Solución	Explicación
1	**A**	Componente a componente.
2	**B**	$\sqrt{36+64}=10$.
3	**C**	$\cos\theta=0\Rightarrow\theta=90^\circ$.
4	**A**	$3+8=11$.
5	**A**	Semisuma de coordenadas.
6	**B**	$(-4,2)=-2(2,-1)$.
7	**C**	Se divide entre el módulo 5.
8	**B**	De $\vec{u}\cdot\vec{v}=\lvert\vec{u}\rvert\lvert\vec{v}\rvert\cos\theta$.
9	**B**	Se multiplica cada componente.
10	**A**	$B-A$.